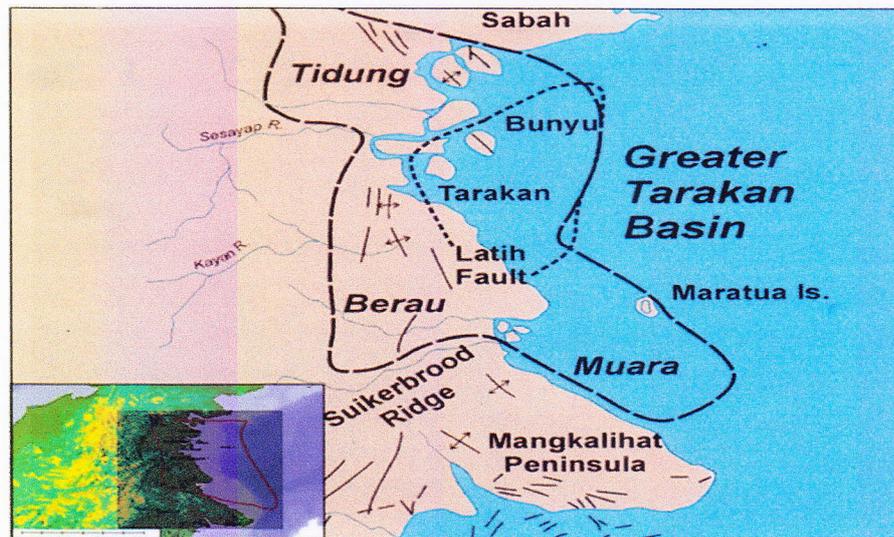


**PENYELIDIKAN AWAL
POTENSI CBM (COAL BED METHANE)
DI DAERAH MANGKUPADI DAN SEKITARNYA
CEKUNGAN BERAU**



**OLEH
AHMAD HELMAN HAMDANI**



**FAKULTAS TEKNIK GEOLOGI
UNIVERSITAS PADJADJARAN
BANDUNG**

DES. 2012

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Meningkatnya permintaan sumber energi, terutama minyak dan gas bumi; serta kekhawatiran yang berkembang terhadap efek pemanasan global dimana sebagian akibat dari peningkatan yang tajam emisi gas rumah kaca antropogenik; akan mengakibatkan perubahan iklim yang berimplikasi buruk terhadap berbagai kegiatan hidup manusia. Dalam beberapa tahun terakhir, gas dalam batubara (CBM) menjadi sumber energi yang penting di Amerika Serikat, dengan capaian tingkat produksi $\pm 1,7$ Tcf per tahun yang diproduksi dari 20 cekungan sedimentasi yang berbeda; di antaranya San Juan Basin, Black Warrior Basin (Ryan B., 2003); sedangkan negara lainnya seperti Australia, Kanada, China dan India sudah mulai melakukan eksplorasi gas metan pada skala besar di cekungan utama batubara, dan sedang mendekati produksi komersial (Dunn, B. W, 1983)

Situasi yang demikian juga terjadi di Indonesia, yang merupakan salah satu penghasil minyak dan gas bumi dimana keperluan dalam negeri telah melewati jumlah produksi harian nasional; sehingga pada akhirnya terjadi kekurangan pasokan untuk kebutuhan energi dalam negeri. Disamping itu juga efek gas rumah kaca di Indonesia sejak tahun 2004 s/d 2011 terus meningkat (BMKG, 2012); oleh karena itu diperlukan suatu manajemen energi yang ramah lingkungan untuk mengatasi berbagai permasalahan lingkungan sebagai akibat dari pemakaian energi fosil.